El modelo de creencias sobre la salud y el cribado del cáncer de mama en Costa Rica

Caroline Andrews

Dr. Jorge Fonseca

Clase de Investigación Independiente

10 mayo 2022

# **Introducción**

El cáncer de mama es la causa principal de muerte por cáncer en las mujeres de todo el mundo, lo que se atribuye a más de medio millón de muertes en 2019 (https://gco.iarc.fr). A pesar de las mejoras en educación, tecnología y la comprensión general de la enfermedad, estas cifras han seguido aumentando en las últimas décadas. El cáncer de mama es causado por el crecimiento anormal de las células malignas en el seno y tiene la capacidad para difundir a otros sistemas corporales importantes si no son detectados temprano. Las consecuencias de no supervisar adecuadamente para el cáncer de mama pueden resultar en una mastectomía, pérdida del tiempo por quimioterapia y recuperación, coste financiero importante y lo más grave, muerte prematura. Por eso, los screenings rutinarios son de suma importancia para que se pueda evitar un destino trágico y prevenible.

En 2014, el Registro Nacional de Cáncer de Costa Rica reportó 1.320 nuevos casos de cáncer de mama en mujeres (Estadística, 2015). El cáncer de mama es la primera causa de muerte femenina relacionada con el cáncer en Costa Rica matando 317 personas en 2015 (Estadística, 2015). En Costa Rica, el 4,06% de todas las muertes en 2019 podrían atribuirse al cáncer de mama. Costa Rica cae entre los Estados Unidos y el Reino Unido con 3,83% y 4,87% respectivamente con relación a esta cifra (VizHub, 2019). Además, Costa Rica se encuentra justo encima del promedio de muertes atribuidas al cáncer de mama de todo Latinoamérica en 2019 con 17,83 por 100.000 personas en comparación con 13,05 por 100.000 personas (VizHub, 2019). A pesar de tener uno de los mejores sistemas sanitarios del mundo, Costa Rica sigue manteniendo altos niveles de muertes relacionadas con el cáncer de mama, una gran preocupación para su futuro. Por esta razón, el cribado precoz y consistente es increíblemente importante.

**Cribado en Costa Rica**

 Es bien sabido que la mamografía es uno de los métodos más efectivos en busca del cáncer de mama. La máquina funciona por enviar rayos X por el seno y "puede detectar el cáncer en la etapa preclínica, uno o dos años antes de que el tumor alcance el tamaño palpable" (BINASSS, 1997). Según la Sociedad Americana de Cáncer, las mujeres entre 40 y 44 pueden decidir empezar a tener mamografías cada año, y entre las edades 45 y 54, es recomendado que la mujer vaya cada año. Después de los 55, la mujer puede cambiar a cada dos años (American Cancer, 2022). Si aparece algo sospechoso en la mamografía, los siguientes pasos para diagnosticar realmente el cáncer de mama incluyen una ecografía, una resonancia magnética y muestras de biopsia (¿Cómo se diagnostica, 2021).

 En Costa Rica, la Caja Costarricense Seguro Social empieza cribado de mamografía para las mujeres cuando se tiene 45 años y permite a ella tomar un examen cada dos años (CCSS, 2021). En 2021, fueron un total de 169.940 mamografías tomadas en el país. Con la Caja, las mujeres no tienen que pagar por estos servicios y pueden programar una cita de emergencia entre los dos años si algo cambia y causa alarma para ella.

# **Modelo de creencias sobre la salud**

Mientras una mamografía no puede definitivamente decir si una mujer tiene cáncer de mama, todavía es una herramienta efectiva. Para entender por qué algunas mujeres no optan de aprovecharse de la mamografía puede ser visto por el lens del modelo de creencias sobre la salud. El modelo de creencias sobre la salud es un esfuerzo de relacionar "las teorías psicológicas de la toma de decisiones…con la decisión de un individuo sobre comportamientos sanitarios alternativos" (Maiman y Becker, 1974). Hay varios conceptos principales que conforman este modelo de comportamiento: amenaza percibida, susceptibilidad percibida, expectativas percibidas, barreras percibidas, autoeficacia y pistas para la acción.

# **Severidad percibida**

Severidad percibida es uno de los principales constructos que señala si una persona va a comportarse de una cierta manera. En el caso de cáncer de mama, si una mujer cree que la enfermedad es algo muy grave, entonces, hay una mayor probabilidad de que vaya a tomar más precauciones para prevenir el desarrollo potencialmente de eso. La mayoría de las mujeres globalmente reconocen el cáncer de mama como una amenaza muy grave, como era demostrado también en una entrevista para esta investigación (Austin et al., 2002). En la entrevista, fue preguntado, "en una escala del 1 al 10, siendo el 1 el menor y el 10 el mayor, ¿cuál es la peligrosidad del cáncer de mama?" a lo que respondió sin hesitación la mujer costarricense "10" (Anexo). Una conciencia de la salud alta resulta en una severidad percibida más alta porque la persona tiene un entendimiento mejor de lo que pueda pasar si se contrae la enfermedad (De Pelsmacker et al., 2017). Sin embargo, sólo porque una mujer reconoce la gravedad del cáncer de mama no significa que ella va a tomar acción para prevenir la enfermedad, pero sí es el primer paso.

# **Susceptibilidad percibida**

Segundo en el modelo de creencias sobre la salud es la susceptibilidad percibida. Es definido como "la percepción de la propia vulnerabilidad a enfermar," y cambia de persona a persona (Gil y Moreno, 2003). Como la severidad percibida, un conocimiento de la susceptibilidad percibida no es la única motivación necesaria para implementar un cambio en el estilo de vida de la conducta de una persona, pero las dos construcciones están relacionadas. Por uno, si alguien ya tiene un buen entendimiento de lo que es el cáncer de mama y, por tanto, su gravedad, es probable que también tenga una buena idea de su propio riesgo de la enfermedad. Una vez que alguien comience a prestar más respeto a una enfermedad, va a empezar a cuestionar su propia relación con el desarrollo de la misma. Factores de riesgo del cáncer de mama van desde la obesidad y nivel de actividad física a la lactancia materna e historial reproductivo (¿Cuáles son, 2021). A menudo, es fácil de pensar que la mayoría de los casos de cáncer de mama están relacionados con la historia familiar, pero casi 85% de casos ocurren en mujeres sin historia familiar de cáncer de mama" (Breast Cancer, 2022). Genético individuo y etnicidad, sin embargo, juegan un papel grande en la gravedad del cáncer. Un estudio de genéticos en Costa Rica encontró, sin embargo, que "el porcentaje para el fenotipo HR-HER2- es mayor (17,1%) que en los blancos no hispanos (11,7 - 12,5%)," resultando en más diagnosis en mujeres menores que en otros países y significando que en algunos casos ellas ya tienen más vulnerabilidad al enfermo (Srur-Rivero y Cartin-Brenes, 2014).

**Expectativas percibidas**

 Después de examinar los aspectos negativos de una enfermedad, hay que enfocarse en los beneficios para determinar si valen la pena cambiar su comportamiento sobre una enfermedad. Las expectativas percibidas son los beneficios que convenzan a alguien para adoptar el nuevo comportamiento. La mamografía no es una tecnología perfecta, sin embargo. Un estudio estimó que $4 billón USD es perdido cada año gracias a sobre-diagnosis que resultan en positivos falsos sólo en los Estados Unidos (Ong y Mandl, 2015). Por otro lado, una detección de cáncer de mama temprano puede prevenir muertes prematuras, algo más importante que el dinero. Cuando preguntó sobre los beneficios de las mamografías, una respondiente dijo que "si detectan alguna malformación en el pecho, inmediatamente lo mandan hacerse el ultrasonido para detectar…si hay algún tipo de tumor o cáncer" (Anexo). Este servicio de la Caja, a través de mamografía, asegura que el diagnóstico es verdadero y permite a los doctores empezar de inmediato para proteger la salud de alguien en riesgo. De hecho, por cribado consistente de las edades recomendadas, existe una reducción de la mortalidad de cáncer de mama de 15% ((Gøtzsche y Nielsen, 2011).

**Barreras percibidas**

 Las barreras percibidas incluyen cualquier tipo de obstáculo, ya sea físico o psicológico, que repercute negativamente en un comportamiento de salud. Si algo se percibe como demasiado difícil de superar, el comportamiento en cuestión nunca se realizará. Varios estudios previos muestran que estas barreras son algunas de los más importantes en realizar un comportamiento, como en lo de Eskandari-Torbagha et al., en donde "la puntuación del comportamiento aumentó en un 18% " como resultado de la orientación de la educación y comprensión sobre la enfermedad, una barrera importante con relación al cáncer de mama. La percepción de una barrera depende en la persona, pero algunas más comunes incluyen el "dolor, la vergüenza y el miedo de primera mano y…las medicaciones de los costos percibidos" (Deem-Bolton et al., 2020). Además, los seguros frecuentemente son una razón para no recibir una mamografía (Henry et al., 2014). Mientras el costo de las mamografías no es tan mucho percibido como una barrera en Costa Rica gracias a la Caja, todavía hay barreras que resultan del sistema nacional de la salud. Cuando preguntado cuáles son algunos obstáculos para tomar una mamografía, una mujer costarricense citó que las "citas son muy largas a muy largo tiempo" (Anexo). La sanidad universal es un sistema con pocos defectos, pero todavía existen. Tiempos de espera muy largos y dificultad de programar citas de manera oportuna, por ejemplo, pueden ocurrir además como resultado de este tipo de sistema.

# **Pistas para la acción**

Incluso si una mujer reconoce los beneficios de cambiar un comportamiento, si no enfrenta algunas pistas para la acción, suele continuar si cambiar. Pistas para la acción son personas, experiencias u objetos físicas que despertar la motivación para iniciar o detener un cierto comportamiento. Algunos ejemplos con relación al cáncer de mama incluyen recomendaciones de doctores, campañas en los medios de comunicación, iniciativas a través de las iglesias y materiales escritos (Austin et al., 2002). Por ejemplo, tener una relación con alguien que ha tenido el cáncer de mama puede motivar a una mujer a ir para su cita de mamografía regularmente o cambiar su dieta y hacer más ejercicio. En las entrevistas realizadas para esta investigación, tampoco mujer conocía a alguien con cáncer de mama, sin embargo, otras pistas para la acción, como recomendaciones de doctores y los servicios gratis por la Caja existían para ellas.

**Autoeficacia**

Autoeficacia es la "confianza en la propia capacidad de acción" y es la final construcción del modelo de creencias sobre la salud (Austin, et al., 2002). Sin confianza de creer en sí mismo, alguien no tendrá la motivación de cambiar sus comportamientos. Con relación al cáncer de mama, un estudio pasado encontró que disminuyendo barreras de mamografía resulta en un aumento de autoeficacia (Darvishpour et al., 2018). Por lo tanto, si obstáculos como citas muy largas o difíciles de programar son eliminados, la confianza de las mujeres costarricenses aumentará. Además, la autoeficacia suele ser afectada por el nivel de la conciencia y conocimiento sobre el cáncer de mama y las mamografías (Xie et al., 2019). Teniendo un entendimiento mejor de cómo funciona la enfermedad, sus factores de riesgo y técnicas de prevención, incluyendo el uso de mamografías, también puede aumentar esta construcción muy importante.

# **Conclusión**

 El cáncer de mama es una de las enfermedades más preocupantes para el futuro. Entre 2018 y 2040, la OMS estima que la incidencia de casos de cáncer de mama y pulmón en Costa Rica crecerán de 1.501 cada año a 2.456 cada año (Costa Rica, 2020). Por eso, estrategias y prevención son de suma importancia. Siguiendo las percepciones de mujeres por el lens del modelo de las creencias sobre la salud, algunas oportunidades para prevención pueden ser para bajar las barreras asociados con la manera en cómo operan citas de mamografía por la Caja. Otra sujeción es para aumentar la educación por el país sobre los beneficios de las mamografías y la importancia de detectar el cáncer a tiempo. Además del modelo de creencias sobre la salud, otros modelos como el modelo transteórico, la teoría social cognitiva y la teoría del comportamiento planificado podría ser útil para comprender mejor las motivaciones que rodean el comportamiento sobre las mamografías.

# **Bibliografía**

Austin, LaToya T., et al. “Breast and Cervical Cancer Screening in Hispanic Women: A Literature Review Using the Health Belief Model.” *Women’s Health Issues*, vol. 12, no. 3, May 2002, pp. 122–28. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1016/S1049-3867(02)00132-9.

*Breast Cancer Facts and Statistics*. 2022 https://www.breastcancer.org/facts-statistics. Accessed 10 mayo 2022

Britt, K.L., Cuzick, J. & Phillips, KA. Key steps for effective breast cancer prevention. *Nat Rev Cancer* 20, 417–436 (2020). https://doi.org/10.1038/s41568-020-0266-x

*Cancer Screening Guidelines | Detecting Cancer Early*. https://www.cancer.org/healthy/find-cancer-early/american-cancer-society-guidelines-for-the-early-detection-of-cancer.html. Accessed 10 May 2022.

*Cancer Today*. http://gco.iarc.fr/today/home. Accessed 10 May 2022.

"¿Cómo se diagnostica el cáncer de mama?" *Cáncer de mama*. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2021. https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\_info/risk\_factors.htm

"Costa Rica: Cancer Country Profile 2020." *World Health Organization Cancer Report 2020*. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&view=download&category\_slug=4-cancer-country-profiles-2020&alias=51550-costa-rica-country-profile-2020&Itemid=270&lang=en. Visto 10 mayo 2022.

CCSS. “Mujeres marcan récord de mamografías realizadas en los últimos cinco años.” *www.ccss.sa.cr/noticias*, 10 Dec. 2015, <https://www.ccss.sa.cr/noticias/salud_noticia?mujeres-marcan-record-de-mamografias-realizadas-en-los-ultimos-cinco-anos>.

"¿Cuáles son los factores de riesgo?" *Cáncer de mama*. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2021. https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\_info/risk\_factors.htm

Darvishpour, Azar, et al. “Can Health Belief Model Predict Breast Cancer Screening Behaviors?” *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, vol. 6, no. 5, May 2018, pp. 949–53. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.183.

De Pelsmacker, Patrick, et al. “The Effect of Personal Characteristics, Perceived Threat, Efficacy and Breast Cancer Anxiety on Breast Cancer Screening Activation.” *Healthcare*, vol. 5, no. 4, Sept. 2017, p. 65. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.3390/healthcare5040065.

Deem-Bolton C. (1), Sunil T. S., (2), Ramos-Herrera I. (3), González-Castañeda M. E. (3), Robles-Pastrana J. de D. (3), ReynaSevilla A. (3) "Análisis costo-beneficio de mamografía entre mujeres hispanas residentes de Colonias al sur de Texas" (2020, enero - abril).

Estadística de Cáncer - Registro Nacional de Tumores. (2015, junio 25). Ministerio de Salud de Costa Rica. *Situación Epidemiológica del Cáncer actualizado*. Ministerio de Salud de Costa Rica. Recuperado el 10 abril 2022, de http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/estadisticas-y-bases-de-datos/estadisticas/estadistica-de-cancer-registro-nacional-tumores.

*GBD Compare | IHME Viz Hub*. http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare. Accessed 10 May 2022.

Gil, Jesús y Moreno, Emilio y "El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud." *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, vol. 3, no 1, 2003, pp. 91'109. Redalyc, https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=56030105

Gøtzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7;(4):CD001877. doi: 10.1002/14651858.CD001877.pub3. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2011;(1):CD001877. PMID: 19821284.

Henry, Kevin A., et al. “Association Between Individual and Geographic Factors and Nonadherence to Mammography Screening Guidelines.” *Journal of Women’s Health*, vol. 23, no. 8, Aug. 2014, pp. 664–74. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1089/jwh.2013.4668.

Jerome-D’Emilia, Bonnie. “A Systematic Review of Barriers and Facilitators to Mammography in Hispanic Women.” *Journal of Transcultural Nursing*, vol. 26, no. 1, Jan. 2015, pp. 73–82. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1177/1043659614530761

Maiman, Lois A., and Marshall H. Becker. “The Health Belief Model: Origins and Correlates in Psychological Theory.” *Health Education Monographs*, vol. 2, no. 4, Dec. 1974, pp. 336–53. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1177/109019817400200404.

*Mamografía*. https://www.binasss.sa.cr/poblacion/mamografia.htm. Accessed 10 mayo 2022.

Ong, Mei-Sing, and Kenneth D. Mandl. “National Expenditure For False-Positive Mammograms And Breast Cancer Overdiagnoses Estimated At $4 Billion A Year.” *Health Affairs*, vol. 34, no. 4, Apr. 2015, pp. 576–83. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.1087.

Srur-Rivero, Nadia, and Mayra Cartin-Brenes. “Breast Cancer Characteristics and Survival in a Hispanic Population of Costa Rica.” *Breast Cancer: Basic and Clinical Research*, vol. 8, Jan. 2014, p. BCBCR.S15854. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.4137/BCBCR.S15854.

Torbaghan, Ameneh Eskandari- et al. “Improving Breast Cancer Preventive Behavior among Female Medical Staff: The Use of Educational Intervention based on Health Belief Model.” *The Malaysian journal of medical sciences : MJMS* vol. 21,5 (2014): 44-50.

Xie, Tingting, et al. “Self‐efficacy and Its Influencing Factors of Breast Cancer Screening for Female College Students in China.” *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, vol. 45, no. 5, May 2019, pp. 1026–34. *DOI.org (Crossref)*, https://doi.org/10.1111/jog.13931.

**Anexo**

**En una escala del 1 al 10, siendo el 1 el menor y el 10 el mayor, ¿cuál es la peligrosidad del cáncer de mama?**

**G**: 10

**En una escala del 1 al 10, siendo el 1 el menor y el 10 el mayor, ¿cuánto cree que corre el riesgo de desarrollar un cáncer de mama?**

**G**: Es muy propenso, claro que sí

**En una escala del 1 al 10, siendo el 1 el menor y el 10 el mayor, ¿en qué medida cree que es beneficioso el cribado del cáncer de mama?**

**G**: "Muy bueno, hay que hacerlo. Pienso que 10."

**R**: "Como un 9. Porque a una a control cada año con la mamografía, si detectan alguna malformación en el pecho, verdad, inmediatamente lo mandan hacerse el ultrasonido para detectar más a fondo si hay algún, este tipo de tumor o cáncer."

**¿Tiene algún amigo o familiar que haya tenido cáncer de mama?**

**G**: No. En mi familia no.

**R**: Pienso que en mi familia no ha habido ningún cáncer de mama

**¿Cómo cree que los costarricenses en general perciben el cáncer de mama?**

**R**: Viera que no, piensa que el cáncer de mama es un cáncer muy agresivo, entonces, cuando detectan el cáncer de mama es de *ayyy*, todo el mundo ya, *ayyy*. No hay como, mucho positivismo a poder superarlo. Sin embargo, ya las cosas a tiempo.

**¿Cuáles son los obstáculos que la mujer tiene que enfrentar para tener una mamografía?**

**G**: Las citas, no hay citas. Son muy largas a muy largo tiempo.

**R**: Los obstáculos es, aquí en San Ramón uno de los puros obstáculos es la cantidad de gente, y sólo hay un mamógrafo y se descomponen mucho. Entonces, hay que esperar o tal vez, lo mandan a Alajuela, pero si no hay que esperar y si no quieres es más rápido sería ir a pagar, pero es un poco caro.